

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-102047

(43)Date of publication of application : 07.04.2000

(51)Int.Cl.

H04Q 3/58  
H04L 12/54  
H04L 12/58  
H04M 1/00  
H04M 3/42  
H04M 3/54  
H04M 11/00

(21)Application number : 10-265991

(71)Applicant : NEC YONEZAWA LTD

(22)Date of filing : 21.09.1998

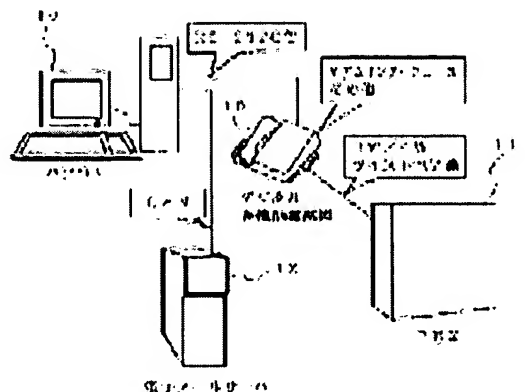
(72)Inventor : NAKAZAWA HIROSHI

## (54) ELECTRONIC MAIL PROCESSING DEVICE AND METHOD

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide electronic mail processing device and method for performing call termination reporting and automatic reply when electronic mail is terminated just by performing transfer and absence registration by a digital multifunctional telephone set.

**SOLUTION:** This electronic mail processor is constituted of a personal computer 10 where an electronic mail system is installed, an electronic mail server 12 for transmitting and receiving the electronic mail, a PBX 14 capable of calling an extension telephone set and broadcasting recorded voice from a voice announcement device to a receiver and the digital multifunctional telephone set 16 provided with the I/F of RS-232C or the like and connected to the personal computer 10 and the PBX 14. Also, the PBX 14 reports the information of the transfer and the absence registration to the electronic mail system of the personal computer 10. The electronic mail system of the personal computer 10 fetches the information of the transfer and the absence registration of the PBX 14.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 21.09.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 18.04.2000

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2000-102047  
(P2000-102047A)

(43) 公開日 平成12年4月7日(2000.4.7)

(51) Int.Cl.	識別記号	F I	テマコード(参考)
H 0 4 Q 3/58	1 0 1	H 0 4 Q 3/58	5 K 0 1 5
H 0 4 L 12/54		H 0 4 M 1/00	R 5 K 0 2 4
	12/58	3/42	U 5 K 0 2 7
H 0 4 M 1/00		3/54	5 K 0 3 0
3/42		11/00	3 0 3 5 K 0 4 9
審査請求 有 請求項の数14 O L (全 8 頁) 最終頁に続く			

(21) 出願番号 特願平10-265991

(22) 出願日 平成10年9月21日(1998.9.21)

(71) 出願人 000240617

米沢日本電気株式会社

山形県米沢市下花沢2丁目6番80号

(72) 発明者 中沢 博

山形県米沢市下花沢2丁目6番80号 米沢  
日本電気株式会社内

(74) 代理人 100086645

弁理士 岩佐 義幸

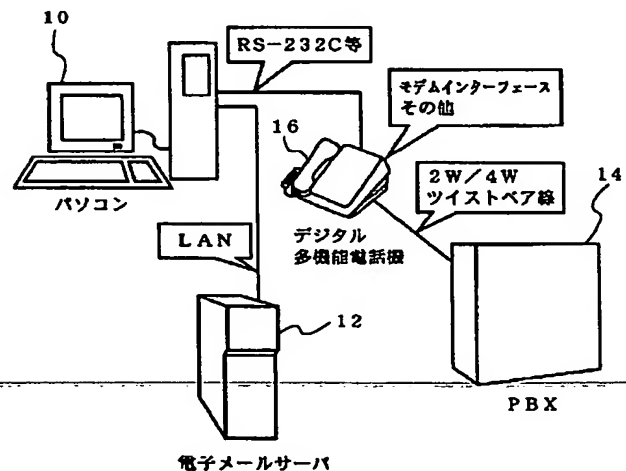
最終頁に続く

## (54) 【発明の名称】 電子メール処理装置および方法

## (57) 【要約】

【課題】 デジタル多機能電話機より転送、不在登録をするだけで電子メールが着信すると着信通知、自動返信を行なう電子メール処理装置および方法を提供する。

【解決手段】 電子メール処理装置は、電子メールシステムがインストールされているパソコン10と、電子メールの送信受信を行う電子メールサーバ12と、内線電話機を呼び出し音声アナウンス装置から録音してある音声を受話器に流すことができるPBX14と、RS-232CなどのI/Fを有しパソコン10とPBX14とに接続されているデジタル多機能電話機16とから構成されている。また、PBX14は、パソコン10の電子メールシステムに転送、不在登録の情報を通知する。パソコン10の電子メールシステムは、PBX14の転送、不在登録の情報を取り込む。



## 【特許請求の範囲】

【請求項 1】電子メールサーバに接続され電子メールシステムを有するパーソナルコンピュータと、構内交換機に接続されているデジタル多機能電話機とが RS-232C のインターフェースによるケーブルにより接続されることを特徴とする電子メール処理装置。

【請求項 2】前記構内交換機と情報のやり取りができるインターフェースを有する前記パーソナルコンピュータの電子メールシステムと、前記パーソナルコンピュータと情報のやり取りができるインターフェースを有する前記構内交換機とが、前記デジタル多機能電話を介した通信回線により情報のやり取りすることを特徴とする請求項 1 記載の電子メール処理装置。

【請求項 3】前記構内交換機と前記電子メールシステムとがやり取りする前記情報は、転送、不在登録の情報である転送情報、不在情報と電子メールの着信を知らせる電子メール着信通知要求とであることを特徴とする請求項 2 記載の電子メール処理装置。

【請求項 4】ユーザが前記不在登録しておく前記パーソナルコンピュータは、電子メールが着信することにより前記電子メールの送信者に前記ユーザが不在、離席中である旨の電子メールを自動作成し返信することを特徴とする請求項 3 記載の電子メール処理装置。

【請求項 5】前記ユーザが前記転送登録しておく前記パーソナルコンピュータは、電子メールが着信することにより前記電子メールの送信者に前記ユーザが不在、離席中である旨の電子メールを自動作成し返信し、前記構内交換機に前記電子メールが着信したことを通知し、前記構内交換機は前記ユーザに前記電子メールが着信したことを音声装置により通知することを特徴とする請求項 3 記載の電子メール処理装置。

【請求項 6】前記パーソナルコンピュータと前記構内交換機とがさらに LAN で接続することを特徴とする請求項 4 または 5 記載の電子メール処理装置。

【請求項 7】デジタル多機能電話機と接続された構内交換機と、電子メールシステムを有する電子メールサーバとが、LAN で接続されるシステムであって、前記電子メールサーバは前記構内交換機と情報のやり取りができるインターフェースを有し、前記構内交換機は前記電子メールサーバと情報のやり取りができるインターフェースを有し、前記電子メールサーバと前記構内交換機とは LAN により転送、不在登録の情報である転送情報、不在情報と電子メールの着信を知らせる電子メール着信通知要求などの情報とのやり取りすることを特徴とする電子メール処理装置。

【請求項 8】ユーザが前記不在登録しておく前記電子メールサーバは、電子メールが着信することにより前記電子メールの送信者に前記ユーザが不在、離席中である旨の電子メールを自動作成し返信することを特徴とする請求項 7 記載の電子メール処理装置。

【請求項 9】前記ユーザが前記転送登録しておく前記電子メールサーバは、電子メールが着信することにより前記電子メールの送信者に前記ユーザが不在、離席中である旨の電子メールを自動作成し返信し、前記構内交換機に前記電子メールが着信したことを通知し、前記構内交換機は前記ユーザに前記電子メールが着信したことを音声装置により通知することを特徴とする請求項 7 記載の電子メール処理装置。

【請求項 10】デジタル多機能電話機より転送、不在登録するステップと、  
前記転送、不在登録の情報である転送、不在情報を構内交換機に格納するステップと、  
前記構内交換機は、前記転送、不在情報をパーソナルコンピュータの電子メールシステムに通知するステップと、  
前記パーソナルコンピュータが前記転送、不在情報を前記構内交換機より取り込むステップと、  
前記パーソナルコンピュータに電子メールが着信すると前記転送、不在情報により、前記不在登録のとき前記電子メールの送信者へ不在、離席であることを電子メールで返信し、前記転送登録のときさらにユーザの転送先へダイヤルし音声により前記電子メールが着信したことを通知するステップと、を含むことを特徴とする電子メール処理方法。

【請求項 11】不在登録を行うための不在特番の受信を判断するステップと、

電話交換機能の不在処理を行うための不在設定するステップと、

前記不在登録の情報である不在情報をパーソナルコンピュータの電子メールシステムに送信するステップと、  
転送登録を行うための転送特番の受信し、転送先内線番号の受信を判断するステップと、

電話交換機能の転送処理を行うための転送設定するステップと、

前記転送登録の情報である転送情報をパーソナルコンピュータの電子メールシステムに送信するステップと、  
前記電子メールシステムからの電子メール着信通知要求情報の受信を判断するステップと、

前記電子メール着信通知要求情報を受信すると転送設定先の内線番号に自動発信するステップと、

電子メールの着信を音声により通知するステップと、を含むことを特徴とする電子メール処理方法。

【請求項 12】構内交換機から送信される不在情報の受信を判断するステップと、

ユーザが離席したことを示す不在設定をするステップと、

前記構内交換機から送信される転送情報の受信を判断するステップと、

前記ユーザが離席し、前記ユーザに電子メールの着信を通知する転送設定をするステップと、

サーバから電子メールを取り込むステップと、  
前記不在設定である場合、離席中である旨の電子メールを自動作成し、前記電子メールの送信者へ前記離席中である旨の電子メールを返信するステップと、  
前記転送設定である場合、離席中である旨の電子メールを自動作成し、前記電子メールの送信者へ前記離席中である旨の電子メールを返信し、電子メール着信通知要求を前記構内交換機へ送信するステップと、を含むことを特徴とする電子メール処理方法。

【請求項 13】不在登録を行うための不在特番の受信を判断するステップと、  
電話交換機能の不在処理を行うための不在設定するステップと、  
前記不在登録の情報である不在情報をパーソナルコンピュータの電子メールシステムに送信するステップと、  
転送登録を行うための転送特番の受信し、転送先内線番号の受信を判断するステップと、  
電話交換機能の転送処理を行うための転送設定するステップと、  
前記転送登録の情報である転送情報をパーソナルコンピュータの電子メールシステムに送信するステップと、  
前記電子メールシステムからの電子メール着信通知要求情報の受信を判断するステップと、  
前記電子メール着信通知要求情報を受信すると転送設定先の内線番号に自動発信するステップと、  
電子メールの着信を音声により通知するステップと、を行なうプログラムを記録した記録媒体。

【請求項 14】構内交換機から送信される不在情報の受信を判断するステップと、  
ユーザが離席したことを示す不在設定をするステップと、  
前記構内交換機から送信される転送情報の受信を判断するステップと、  
前記ユーザが離席し、前記ユーザに電子メールの着信を通知する転送設定をするステップと、  
サーバから電子メールを取り込むステップと、  
前記不在設定である場合、離席中である旨の電子メールを自動作成し、前記電子メールの送信者へ前記離席中である旨の電子メールを返信するステップと、  
前記転送設定である場合、離席中である旨の電子メールを自動作成し、前記電子メールの送信者へ前記離席中である旨の電子メールを返信し、電子メール着信通知要求を前記構内交換機へ送信するステップと、を行なうプログラムを記録した記録媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ユーザが机上の電話より転送、不在などの登録を行なうだけでサーバなどの電子メールシステムを意識することなく電子メールの自動返信、着信通知を行うことのできる電子メール処理

装置および方法に関する。

【0002】

【従来の技術】電子メールの普及は、電話の代わりに電子メールを使用する機会を増やした。しかし、”配信に遅延がある”，“相手がすぐ電子メールを読むとは限らない”等の電子メールの制約についてすべての電子メール使用者は、理解しているわけではない。そのため、電子メール使用者は相手の在席を意識せず電子メールで「至急」の用件を発信するというようなことがある。

【0003】この問題を解決するための従来例が、特開平 10-84417 号公報に記載されている。この公報に記載された電話・電子メール呼出方式は、端末装置から入力された不在情報を管理する不在者情報管理システムとコンピュータや画面入力装置からなる端末装置とを有する電子メールシステムと、電子交換機と不在情報を通信端末より音声で通知する音声メールシステムと携帯電話機、構内ポケットベル、TRC（トランスポンダカード）そして電話等の端末装置とを有する音声通信システムとが通信回線で接続されている。

【0004】不在となる相手方は、電子メールシステム、音声通信システムいずれかの端末装置から不在情報として、用件、期間、出張先そして出張先電話番号等を登録する。電話・電子メール呼出方式は、電子メールの送信者が電子メールを送信すると相手方が不在であれば不在情報に基づき相手方に通知すると同時に、送信者に対して不在情報と相手方に通知された結果、応答、不応答を通知する。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】上述の電子メールの不在通知に関する技術は、電子メールシステムに不在者情報管理システムを設置し不在となる者は画面入力装置などをはじめ複数の入力装置より不在者情報を入力することができ、送信者は送信された電子メールが不在者情報に基づき不在、離席中である旨の自動返信と不在となったユーザへ着信通知を行なうものである。しかし、従来の技術は不在となるユーザが不在情報を専用のデータベースに理由、期間、帰着月、帰着日、帰着時、行先、用件等の細かい情報を入力する必要があった。また、従来のシステムでは不在者情報を管理するための専用装置、画面入力用の表示装置などの複数の装置を用意する必要があった。

【0006】本発明の目的は、ユーザが机上の電話機より不在、転送などの登録を行なうだけで受信した電子メールの着信をユーザに通知し、不在であることを電子メールの送信者に通知する電子メール処理装置および方法を提供することにある。

【0007】本発明の他の目的は、ユーザから机上の電話機より不在、転送設定が行われることにより、受信された電子メールの着信をユーザへ通知し、不在であることを電子メール送信者へ通知するプログラムを記録する

記録媒体を提供する。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明の電子メール処理装置は、電子メールサーバに接続され電子メールシステムを有するパーソナルコンピュータと、構内交換機に接続されているデジタル多機能電話機とがRS-232Cのインターフェースによるケーブルにより接続される。

【0009】前記構内交換機と情報のやり取りができるインターフェースを有する前記パーソナルコンピュータの電子メールシステムと、前記パーソナルコンピュータと情報のやり取りができるインターフェースを有する前記構内交換機とが、前記デジタル多機能電話を介した通信回線により情報のやり取りを行なう。

【0010】前記構内交換機と前記電子メールシステムとがやり取りする前記情報は、転送、不在登録の情報である転送情報、不在情報と電子メールの着信を知らせる電子メール着信通知要求とである。

【0011】ユーザが前記不在登録しておく前記パーソナルコンピュータは、電子メールが着信することにより前記電子メールの送信者に前記ユーザが不在、離席中である旨の電子メールを自動作成し返信する。

【0012】前記ユーザが前記転送登録しておく前記パーソナルコンピュータは、電子メールが着信することにより前記電子メールの送信者に前記ユーザが不在、離席中である旨の電子メールを自動作成し返信し、前記構内交換機に前記電子メールが着信したことを通知し、前記構内交換機は前記ユーザに前記電子メールが着信したことを音声装置により通知する。

【0013】

【発明の実施の形態】本発明の実施例について、図1を参照し詳細に説明する。図1は、本発明を表す機器構成図である。図1に示すように、電子メール処理装置は電子メールシステムがインストールされているパーソナルコンピュータ（以下パソコン）10と、パソコン10に内蔵されているモデムまたはLANアダプタにより電子メールの送信受信を行う電子メールサーバ12と、音声アナウンス機能、自動内線発信機能を持ち、内線電話機を呼び出し（リングを鳴らす）内線応答（受話器をとる）後、音声アナウンス装置から録音してある音声を受話器に流すことができる構内交換機（以下PBX）14と、RS-232-Cなどのインターフェース（以下I/F）を有しパソコン10とPBX14とに接続されているデジタル多機能電話機16とから構成されている。また、デジタル多機能電話機16は、特番をダイヤルすると転送、不在登録を行うことができる。転送、不在登録の情報は、PBX14に登録される。PBX14は、パソコン10の電子メールシステムに転送、不在登録の情報を通知する。パソコン10の電子メールシステムは、PBX14の転送、不在登録の情報を取り込む。PBX14に接続されているデジタル多機能電話機16は、R

S-232Cなどの回線でパソコン10とつながれている。パソコン10は、電子メールサーバ12とつながれている。電子メールサーバ12は、LANと接続されている。

【0014】ユーザがデジタル多機能電話機16より特番をダイヤルし、転送、不在登録をすると、PBX14は、転送、不在登録の情報を登録する。PBX14は、転送、不在登録の情報をデジタル多機能電話機16を介した回線によりパソコン10に送信する。パソコン10は、送信された転送、不在登録の情報を電子メールシステムに格納する。パソコン10は、電子メールサーバ12に随時アクセスし電子メールの着信を確認する。ユーザ宛の電子メールが電子メールサーバ12に着信するとパソコン10の電子メールシステムは、電子メールをパソコン10に取り込む。電子メールシステムは、転送、不在登録の情報をもとに電子メールの発信者に対してユーザが不在である旨の電子メールを作成し返信する。さらに、電子メールシステムは、転送登録がされていればユーザに対して電子メールが着信したことを通知するためにPBX14に通知する。PBX14は、転送先に電話をかけPBX14の音声装置によりユーザに電子メールがパソコン10に着信したことを通知する。

【0015】次に、不在登録をしたときの電子メールシステムとPBX14の動作の実施例を図2～図4を用いて詳細に説明する。図2は、不在登録をしたときのPBXの処理のフローチャートを表す図である。図3は、電子メールシステムでの不在登録情報受信処理のフローチャートを表す図である。図4は、電子メールシステムでの離席中の電子メール受信処理のフローチャートを表す図である。図2に示すように、PBX14はデジタル多機能電話機16から不在登録である不在特番の受信の有無を判断する（ステップA1）。受信のない場合は処理を終了する。受信した場合、PBX14は不在特番を受信すると電話交換機能としての不在処理をするための設定である不在登録する（ステップA2）。PBX14は、デジタル多機能電話機16のI/Fを介してパソコン10の電子メールシステムに不在登録の情報である不在情報を送信する（ステップA3）。

【0016】図3に示すように、電子メールシステムはPBX14から送られてくる不在情報の受信の有無を判断する（ステップB1）。受信のない場合は処理を終了する。受信した場合、電子メールシステムはユーザが離席したとして不在設定を行なう（ステップB2）。電子メールが送られてくると図4に示すように、電子メールシステムは電子メールを取り込む（ステップB3）。電子メールシステムは、不在設定中であるかを判断する（ステップB4）。不在設定されていない場合は処理を終了する。不在設定されている場合、電子メールシステムは「離席中」の電子メールを作成する（ステップB5）。電子メールシステムは、着信した電子メールの送

信者へステップB5で作成された電子メールを返信し(ステップB6)、処理を終了する。

【0017】次に、転送登録したときの電子メールシステムとPBX14の動作の実施例を図5～図8を用いて詳細に説明する。図5は、転送登録をしたときのPBXの処理のフローチャートを表す図である。図6は、電子メールシステムの転送登録情報受信処理のフローチャートを表す図である。図7は、電子メールシステムでの転送先設定中の電子メール受信処理のフローチャートを表す図である。図8は、PBXでの電子メール着信通知要求情報の受信処理のフローチャートを表す図である。図5に示すように、PBX14は、デジタル多機能電話機16から転送登録である転送特番の受信の有無を判断する(ステップC1)。受信がない場合は処理を終了する。受信した場合、PBX14は転送先内線番号の受信の有無を判断する(ステップC2)。受信がない場合は処理を終了する。受信した場合、PBX14は電話交換機能として転送処理を行うための設定である転送先設定をする(ステップC3)。PBX14は、デジタル多機能電話機16のI/Fを介してパソコン10の電子メールシステムに転送登録の情報である転送情報を送信する(ステップC4)。

【0018】図6に示すように、電子メールシステムはPBX14から送られてくる転送情報の受信の有無を判断する(ステップD1)。受信のない場合は処理を終了する。受信した場合、電子メールシステムはユーザが離席したとして転送設定を行なう(ステップD2)。電子メールが送られてくると図7に示すように、電子メールシステムは電子メールを取り込む(ステップD3)。電子メールシステムは、転送設定中であるかを判断する(ステップD4)。転送設定されていない場合は処理を終了する。転送設定されている場合、電子メールシステムは「離席中」の電子メールを作成する(ステップD5)。電子メールシステムは、ステップD5で作成された電子メールを着信した電子メールの送信者へ返信する(ステップD6)。電子メールシステムは、PBX14へ電子メール着信通知要求を送信し(ステップD7)、処理を終了する。

【0019】図8に示すようにPBX14は、図7のステップD7で送信された電子メール着信通知要求の受信の有無を判断する(ステップE1)。受信のない場合は処理を終了する。受信した場合、PBX14は転送設定先内線電話番号を読み出す(ステップE2)。PBX14は、転送設定先内線電話に自動発信する(ステップE3)。PBX14は、転送先の電話が応答すると電子メールの着信を音声装置によりアナウンスし(ステップE4)、終了する。

【0020】次に、本発明の動作を表す実施例を図9を参照して詳細に説明する。図9は、本発明の不在登録の動作を表す実施例の動作シーケンスを表す図である。図

9に示すようにユーザは、デジタル多機能電話機16よりPBX14へ不在特番をダイヤルし不在登録を行う。PBX14は、デジタル多機能電話機16からの不在登録の情報として、デジタル多機能電話機16を介して接続されているパソコン10に通知する。不在登録の情報を受信したパソコン10の電子メールシステムは、不在登録を格納し電子メールが着信したとき不在対応となる。送信者が電子メールを送信するとパソコン10の電子メールシステムは、電子メールサーバー12を介して電子メールを受信する。パソコン10の電子メールシステムは、ユーザが不在かどうかを判断し、不在であるので「離席中」を記した電子メールを電子メールシステム内部で自動作成し送信者に返信する。以上の動作により、電子メール送信者は、電子メールを送信した相手が不在であることを知る。

【0021】次に、本発明の動作を表す他の実施例を図10を参照して詳細に説明する。図10は、本発明の転送登録の動作を表す実施例の動作シーケンスを表す図である。図10に示すように離席するときユーザは、デジタル多機能電話機16から転送特番および転送先の電話番号をダイヤルすることでPBX14に転送を登録する。転送登録を確認したPBX14は、デジタル多機能電話機16を通しパソコン10に転送登録の情報を通知する。転送登録の情報を受信したパソコン10の電子メールシステムは、ユーザが転送先を登録し離席したことを認識し転送登録の情報を格納する。送信者が電子メールを送信すると電子メールシステムは、ユーザが転送先を残して離席したかどうかを判断し、転送であるので「離席中」を記したメールを電子メールシステム内部で自動作成し送信者に返信する。また、電子メールシステムはパソコン10に接続されているデジタル多機能電話機16を介して、PBX14に電子メール着信通知要求を通知する。電子メール着信通知要求を受信したPBX14は、登録された転送先にPBX14の自動発信機能で自動発信し、電話機応答後PBX14に収容されている音声アナウンス装置を接続し、あらかじめ録音してある電子メール着信アナウンスを流しユーザに通知する。以上の動作により電子メール送信者は、電子メールを送信した相手が不在であることを知ることができ、ユーザは電子メールが着信していることを知る。

【0022】本発明は、パソコン10とPBX14に転送、不在登録の情報をやり取りするプログラムで構成されたI/Fを格納することにより行なうことができる。

【0023】次に、本発明のさらに他の実施例を説明する。本発明の電子メール処理装置は、さらにパソコン10とPBX14とをLANにより接続し、パソコン10とPBX14との間で直接に転送、不在登録の情報の受け渡しを行うことにより実施する。ユーザは、デジタル多機能電話機16より転送、不在登録を行なう。PBX14は、デジタル多機能電話機16よりダイヤルされた

10

20

30

40

50



転送、不在登録の情報を格納すると共に、パソコン10に通知する。PBX10から通知された転送、不在登録の情報は、LANを通りパソコン10に取り込まれる。これによりユーザは、デジタル多機能電話機16に転送、不在登録するだけで電子メールの着信通知、自動返信が行える。

【0024】次に、本発明のさらに他の実施例を説明する。電子メール処理装置は、デジタル多機能電話機16と接続されたPBX14と、電子メールサーバー12とを接続する。電子メールサーバー12は、PBX14と情報をやり取りすることのできるI/Fと、電子メールシステムとを有する。ユーザは、デジタル多機能電話機16より転送、不在登録を行なう。PBX14は、デジタル多機能電話機16よりダイヤルされた転送、不在登録の情報を格納するとともに、電子メールサーバー12に通知する。PBX10から通知された転送、不在登録の情報は、LANを通り電子メールサーバー12に取り込まれる。これによりユーザは、デジタル多機能電話機16に転送、不在登録するだけで電子メールの着信通知、自動返信が行える。上述の実施例はパソコン10のユーザのみが電子メールの着信通知、自動返信を行えるのに対して、本実施例は電子メールサーバー12とPBX14とに接続している全てのユーザがデジタル多機能電話機16に転送、不在登録するだけで電子メールの着信通知、自動返信が行える。

#### 【0025】

【発明の効果】本発明の電子メール処理装置は、ユーザがPBXに接続されているデジタル多機能電話機から不在登録、転送登録をするだけで「不在、離席」メールの自動返信機能、電子メール着信の音声通知をすることができる。また電子メールの送信者は、「不在、離席」の電子メールが返信されることによりその時点では相手側に用件が伝わっていないことがわかる。さらに電子メー

ルの送信者は、「不在、離席」の電子メールが返信される機能があるため、返信されなければ電子メールが開かれており、これにより送信した電子メールを相手を読んだかどうかを知ることができる。

【0026】また、本発明の電子メール処理装置は専用装置や特別な装置を設置することなく構成することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を表す機器構成図である。

10 【図2】不在登録をしたときのPBXの処理のフローチャートを表す図である。

【図3】電子メールシステムでの不在登録情報受信処理のフローチャートを表す図である。

【図4】電子メールシステムでの離席中の電子メール受信処理のフローチャートを表す図である。

【図5】転送登録をしたときのPBXの処理のフローチャートを表す図である。

【図6】電子メールシステムの転送登録情報受信処理のフローチャートを表す図である。

20 【図7】電子メールシステムでの転送先設定中の電子メール受信処理のフローチャートを表す図である。

【図8】PBXでの電子メール着信通知要求情報の受信処理のフローチャートを表す図である。

【図9】本発明の不在登録の動作を表す実施例の動作シーケンスを表す図である。

【図10】本発明の転送登録の動作を表す実施例の動作シーケンスを表す図である。

#### 【符号の説明】

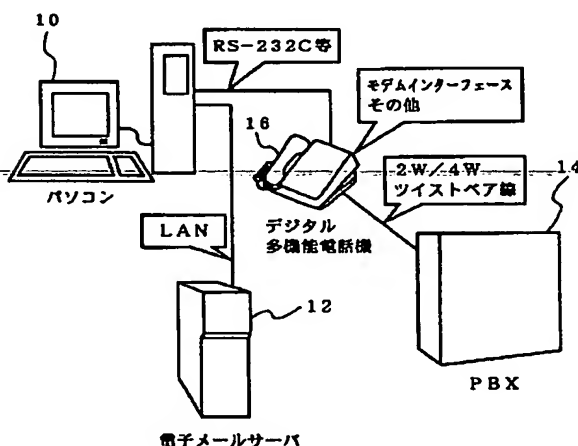
10 コンピュータ

30 12 電子メールサーバ

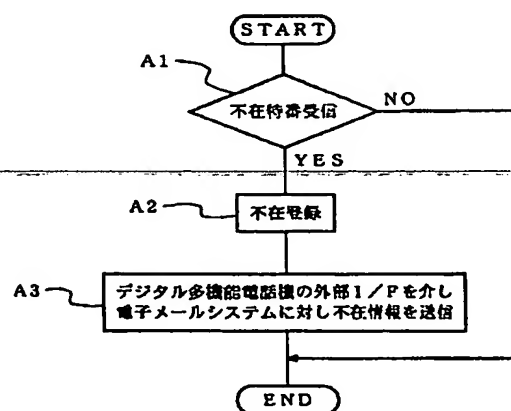
14 PBX

16 デジタル多機能電話機

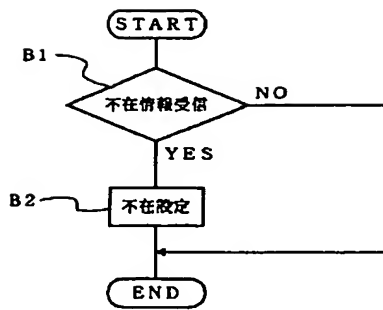
【図1】



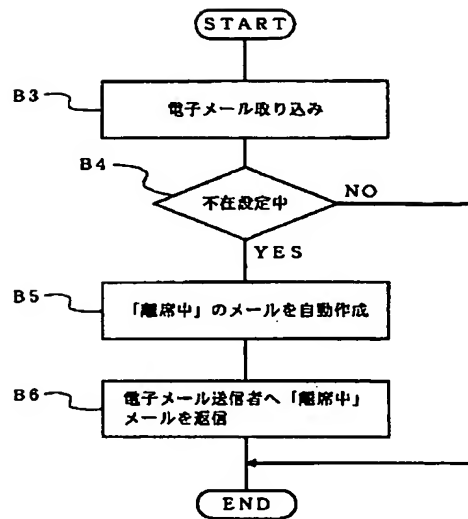
【図2】



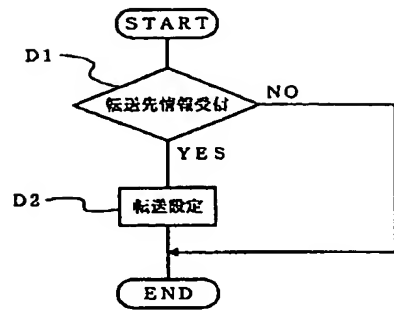
【図3】



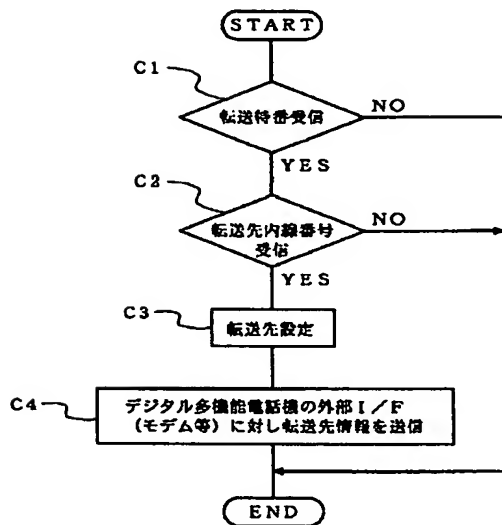
【図4】



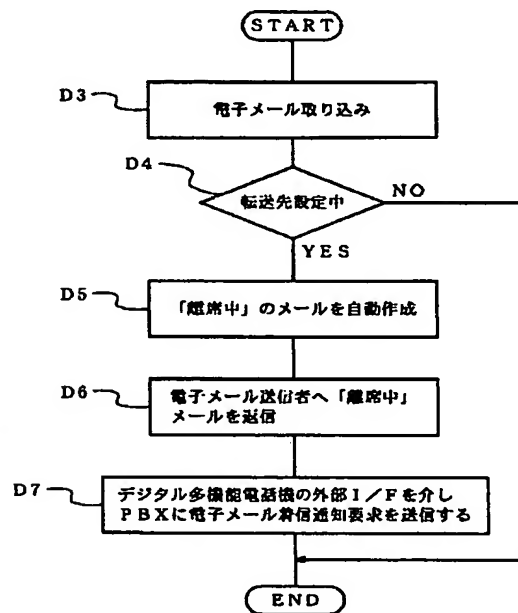
【図6】



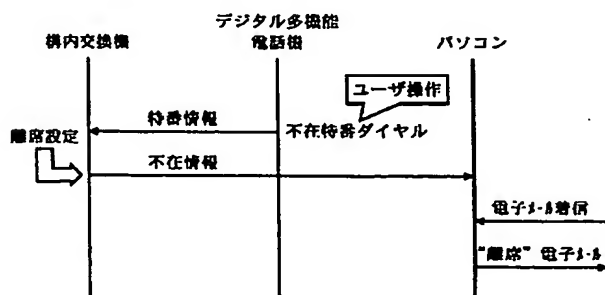
【図5】



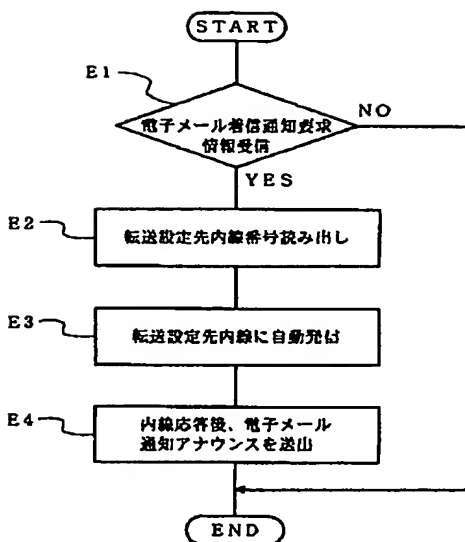
【図7】



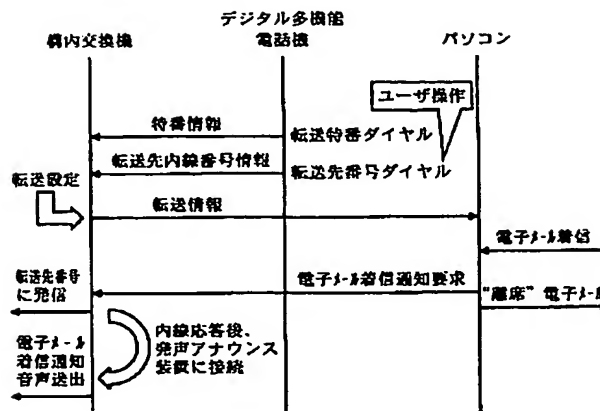
【図9】



【図8】



【図10】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>

H 0 4 M 3/54

11/00

識別記号

3 0 3

F I

H 0 4 L 11/20

テーマコード\* (参考)

1 0 1 B 5 K 1 0 1

Fターム (参考) 5K015 AB01 HA03

5K024 AA72 BB04 CC03 CC05 CC10

FF05 GG03 GG13

5K027 AA10

5K030 GA16 HA06 HB00 HB19 HC14

JA13 JT01 JT06 KA02 KA20

LD13

5K049 BB00 BB04 BB15 BB19 FF01

FF47 GG00 GG07 KK01 KK13

5K101 KK02 LL05 MM02 NN12 PP07

RR12 RR28